http://www.labo-microsoft.org/articles/Internet-Information-Services-7/4/

V.1 FTP

Nous allons nous consacrer désormais à l'élaboration d'un serveur FTP (File Transfert Protocol) afin de pouvoir partager des fichiers entre des utilisateurs.

V.1.a Installation du serveur FTP 7

Pour commencer, il faut télécharger FTP v7 sur le site officiel de Microsoft sinon la version incluse dans IIS7 est la version 6. Pour cela, rendez-vous sur à l'adresse :

www.microsoft.com/france/telechargements/default.aspx

Le fichier que j'ai téléchargé pour la rédaction de cet article se nomme : « ftp7_x86_rtw.msi ». Une fois exécuté, l'assistant d'installation se lance.



Cliquez sur suivant et acceptez la licence.





Cliquez sur suivant pour pouvoir choisir les modules que vous souhaitez installer. J'ai choisit de tous les installer pour bénéficier au maximum des capacités du FTP.

Select the way you want features to be installed.	e e
Click the icons in the tree below to change the way	γ features will be installed.
Common files for FTP 7.0 FTP 7.0 Publishing Service Managed Code Support Administration Features	Provides common files for Microsoft FTP Service for IIS 7.0, such as the FTP configuration schema file. Common files are required on all IIS 7.0 servers that use shared configuration.
	This feature requires 48KB on your

La configuration de l'installation est terminée. Validez le prochain écran pour installer FTP 7.

Microsoft FTP Service for IIS 7.0	>
Ready to install	A start s
Click Install to begin the installation. Click Back to review or change any of installation settings. Click Cancel to exit the wizard.	your
Back Install	Cancel

Une fois que l'installation s'est terminée avec succès, vous pouvez consulter le fichier d'installation et utiliser FTP 7. Vous pouvez constater que de nouveaux icônes sont apparus dans la fenêtre d'administration d'IIS7.



41.0

	Features View	
Ready		

Ces nouveaux icônes permettent d'administrer les paramètres FTP de notre serveur IIS7.

V.1.b Création d'un espace FTP

On va commencer par créer un répertoire dans le répertoire « C:\inetpub\ftproot » que l'on appelle « FTP_Supinfo ».

🕌 ftproot			_O×
Comput	er 🔻 Local Disk (C:) 🔹 inetpub 👻 ftproot 👻	🔻 🚧 Search	1
File Edit View Tools Organize	Help •		0
Favorite Links Documents Fictures Vusic FTP_Supinfo Contently Changed Entry Changed Public	Name • Date modified • Type ↓ FTP_Supinfo 22/07/2008 15:34 File Fok	Image: Size Image: Tags Image: Tags	
Folders ^			

Nous allons maintenant créer un espace FTP pour pouvoir déposer des fichiers dessus et en récupérer. Pour cela, aller dans « Démarrer / outils d'Administrations / Internet Information Services (IIS) Manager ».

Computer VMware Shar		Terminal Services Active Directory Domains and Trusts Active Directory Sites and Services Active Directory Users and Computers ADSI Edit Component Services Computer Management Data Sources (ODBC) DNS EVent Viewer Computer Management	
Server Manager Sommand Prompt Command Prompt Command Prompt Notepad Windows Update Internet Information Services (II5) Paint Paint	Administrator Documents Computer Network Control Panel Administrative Tools	Thermet Information Services (IIS) 6.0 Mana Thermet Information Services (IIS) Manager Gradient Second Services (IIS) Manager Gradient Second	sper
Ease of Access Center All Programs Start Search	Help and Support Run		

Ensuite, faîtes un clic droit sur le dossier « Sites » et cliquez sur « Ajouter un site FTP ».

Int et Infe Ensuite, faîtes un clic droit sur le dossier « Sites » et cliquez sur « Ajouter un site FTP ».

ections		and the second							Actions
G1218	WINSRV2K8	Home							Open Feature
Start Page	Group by: Area	¥ EE •							Manage Server
Application Pools	ASP.NET							-	🕫 Restart
Add Web Site	ha 🙆	A . E	1			2	2		Start
Refresh	NET .	NET Trust Application	Connection	Machine Key	Pages and	Providers	Session State		View Application Pools
Add FTP Site.	Globalization	Levels Settings	Strings		Controls				View Sites
Switch to Con	nterit View								😧 Help
	SMTP E-mail								Online Help
	FTP								
	2	175 D	H 1		BIRC	9	2		
	PTP PTP	FTP Directory FTP Frewal	FTP IPv4	FTP Logging	FTP Messages	FTP SSL	FTP User		
	Authentication, Authorizati	Browsing Support	Address a			Settings	Isolation		
	IIS								
		in ros	9	13	(H42-1)				
		Authorization CGT	Compression	Defailt	Directory	From Pages	Faled Request		
	Har Harantination	Difer	Compression	Doo ment	Brausion	Line rayes	Tracing Rules		

L'assistant de création d'espace FTP se lance et il faut remplir le nom de l'espace et le chemin de l'espace. J'ai choisit de l'appeler « FTP de Supinfo » et de mettre le chemin du dossier créé précédemment.

Add FTP Site			<u>? ×</u>
Site Information			
FTP site name:			
FTP de Supinfo			
Content Directory			
Physical path:			
C: \inetpub \ftproot \FTP_Supinfo			
<u> </u>			
	Previous Next	Finish	Cancel

Ensuite, il faut configurer l'accès à notre FTP puis SSL. J'ai choisit de laisser les paramètres par défaut pour l'accès à l'espace FTP (port 21 et par toutes les interfaces) et de configurer SSL plus tard.

Binding and SSL Sett	tings	
Binding IP Address:	Port:	
All Unassigned	• 21	
Virtual Host:		
Example: ftp.contoso.com		
Start FTP site automatically		
SSL	10	
SSL Certificate:	View 1	
	(IN) VIEWUNY	
Allow SSE		

05/10/2016 18:28

Require SSL				
	Previous	Next	Finish	Cancel

Une fois cette étape validée, on renseigne les autorisations du site et le mode d'authentification c'est-à-dire comment et qui peuvent y accéder.

La partie « Authentification » permet de définir le mode d'authentification. Si l'on choisit « Anonyme », tout le monde pourra y aller sans problème alors que le mode « Basique » permet d'utiliser des comptes de l'AD (Active Directory).

La partie « Autorisation » permet de renseigner les utilisateurs pouvant accéder à notre espace FTP. On précise aussi les permissions (Lecture, Ecriture).

J'ai choisit d'autoriser les utilisateurs anonymes à consulter notre espace et à leur donner seulement un accès en lecture.

dd FTP Site		<u>?</u> ×
Authentication	and Authorization Information	
Authentication		
E Basic		
Authorization Allow access to:		
Permissions Read Write		
	Previous Next Fin	ish Cancel

Cliquez sur « **Terminer** » pour terminer la configuration de votre site et pouvoir y accéder. Maintenant, les utilisateurs anonymes peuvent se connecter et ne peuvent pas modifier, créer et supprimer des

fichiers. Pour effectuer des tests, j'utilise le client **« FileZilla »**.

🔁 10.0.0.100 - FileZilla	
Fichier Édition Affichage Transfert Serveur Aide Nouvelle version disponible !	
@ * ■ b, b, Q 🖻 9, 0 @ R 🔹 55	
Hôte : 10.0.0.100 Ublisateur : anonymous Mot de passe :	Port : Connexion rapide
Réponse : 230 User logged in. Commande : OPTS UTPS ON Réponse : 230 OPTS UTPS onn and successful - UTP8 encoding now ON. Statut : Connecté Commande : CWD / Réponse : 250 CVD command successful. Commande : PWD Réponse : 200 Type set to 1. Commande : PVF I la uccessful. Commande : POR 10,0,0,5,0,0225 Réponse : 200 POR 10 suprin0.3PG Commande : STOR kogo-suprin0.3PG Réponse : STOR kogo-suprin0.3PG	PG
The book	Para dia seconda da dia dia dia dia dia dia dia dia di
Bureau Mes documents Poste de traval Bureau C: C: C: C: C: C: C: C: C: C: C: C: C:	
Nom / Taille Type Modifié	Nom / Taile Modifié Droi
C: Disque local C: Disque local C: Disque local C: Lecteur CD F: Lecteur CD	<répertoire vide=""></répertoire>
	<
Nom de fichier local Direction Nom de fichier distant	Taille Priorité Statut
Fichiers dans la file d'attente Transferts échoués (1) Transferts réussis	
	💱 Ele datterte vide 🖉 🖉

Nous allons maintenant nous connecter avec des utilisateurs appartenant à Active Directory. Pour cela, il faut commencer par changer (ou « **rajouter** » si l'on souhaite toujours se connecter anonymement) le mode d'authentification. Cliquez sur « **FTP Authentification** » dans l'assistant d'IIS.

Nous allons maintenant nous connecter avec des utilisateurs appartenant à Active Directory. Pour cela, il faut commencer par changer (ou « **rajouter** » si l'on souhaite toujours se connecter anonymement) le mode d'authentification. Cliquez sur « **FTP Authentification** » dans l'assistant d'IIS.



Ensuite, sélectionnez « Basic Authentication » et activez le dans le menu de droite.

The second second second second	ces (ILS) manager				
C S WDNSRV2K	13 + Sites + PTP de Supinfo +				u - 3 10 -
File View Help					
Connections	C ETO Authentica	tion			Actions
Q	PTP Autrenuca	uon			Disable
Start Page	Group by: No Grouping	Edt			
Application Pools	Mode -	Status	Type	1	× Remove
E a Stes	Anonymous Authentication	Enabled	Bult-In	C1	Custom Providers
 B	Basc Aufhentication	Enabled	0ult-in		<table-cell> Help Chine Help</table-cell>
د	Features View	*		l≩	
Configuration: 'applicationHost.com	dg'				9].

Revenez dans l'assistant d'IIS7 et cliquez sur « FTP Authorization ».

(B)
FTP
FTP
Authorizati

Vous pouvez ajouter des utilisateurs pouvant accéder à notre espace FTP. Faites un clic droit au milieu de la fenêtre et choisissez « Add Allow Rule ... ».

File View Help		
Connections	FTP Authorization Rules	Actions Add Allow Rule
Start Page	Mode Users Roles Permissions	Add Deny Rule
 ■ Mutokin Jos (SAPPOIA	Algon Anonymous Users Reed	P Heb Onine Hep
	Features Vew Content Vew	

Choisissez d'ajouter un utilisateur appartenant à l'Active Directory. L'utilisateur me correspondant est « aroumegous » (Aurélien Roumégous). J'ai choisit de me donner un accès complet (Lecture, Ecriture)



aroumegous		
Example: User1, User2		
missions		
Read		
Vrite		

Je peux désormais accéder à mon espace FTP via mon utilisateur et mettre des fichiers sur le FTP.

🔁 aroumegous@10.0.0.1	00 - FileZilla								
Fichier Édition Affichage Tr	ansfert Serveur Aide Nou	velle version disponi	ble !						
🖉 • 🔤 bi bi Q	🖞 🔍 🖉 🎯 🎉 R 📑 🗄								
Hôte : 10.0.0.100	Utilisateur : aroumegous	Mot de passe :	•••••	Port :	Connex	ion rapide 💌			
Commande : OPTS UTF6 ON Réponse : 200 OPTS UTF6 ON Statut : Connecté Statut : Commence l'en Commande : CWD / Réponse : 250 CWD comm Réponse : 257 // is curre Commande : TYPE I Réponse : 200 Type set b Commande : STOR 10,0,0,5 Réponse : 320 POPE Tom Commande : STOR logo Sup Réponse : 125 Data comm	A command successful - UTF8 er voi de C1/Documents and Settin nand successful. nt directory. 0.1. 10,229 mand successful. pinf0.3PG ection already open; Transfer si oroplete.	rcoding now ON. igs(Aurélien)Bureau tarting.	Vogo_Supinfo.JPG						*
statut : Transfert de fic	chier reussi								
 Bureau Mes documents Poste de traval ⊕ ⊕ C: ⊕ ⊕ D: ⊕ 	цестіо)			01					
Nom /	Taile Type	Modifié	N	om Z		1	Taile	Modifié	Droi
←C; ←D; ④E; ④F;	Disque local Disque local Lecteur CD Lecteur CD		2	 logo_Supinfo.JPG	þ		98 321		
			<						>
Nom de fichier local	Direction Nom de fichie	er distant		Taile	e Priorité	Statut			
Fichiers dans la file d'atter	nte Transferts échoués (1) Transferts	réussis (1)						_
						17	File d	attente : vide	

Nous allons maintenant configurer les messages d'accueil, de bienvenue, de sortie ... Pour cela, allez dans l'assistant d'IIS et cliquez sur « FTP Messages ».



Ensuite, on va configurer chaque message dans l'assistant. J'ai choisit de mettre un message d'accueil : « Bienvenue sur l'espace FTP du site de Supinfo réalisé pour la rédaction de l'article sur IIS7 » et un message de sortie « Au revoir ».

Fie Vew Help		
Pre vell Pap Concentations Concen	P Messages Behavio ess default banner vt user variables in messages detailed messages for local requests treat e sur l'espace PTP du site de Supmfo réalisé pour la rédiction de er 1959 Connections:	Akeris Akeris The changes have been successfully saved. Actions Act

7 sur 20

		<u>+</u>	1	
<u> </u>	Features View			
Configuration: applicationHost.	.config'			. 43

Désormais, lorsque nous nous connectons à notre FTP, nous avons le message de bienvenue.

🔁 aroumegous@10.0.0.100 - I	ileZilla								
Fichier Édition Affichage Transfert	Serveur Aide Nouvel	e version disponi	ble !						
@ · Q	0 🖉 R 🖶 🖽								
Hôte : 10.0.0.100 Utilisa	eur : aroumegous	Mot de passe :	•••••	Port :	Conne	stion rapide]		
Commande : PASS ******** Statut : Sequence de caractèr Réporse : 230-Bierveure sur l'er Réporse : 230-User logged in. Statut : Connecté Statut : Réoupération du contr Commande : PWD Réporse : 257 '' l'is current direc Commande : TYPE I Réporse : 200 Type set to I. Commande : PORT 10,0,0,5,11,1 Commande : DOP Command s Commande : LIST Bénonse : LIST	es reque invalide, désactive pace FTP du site de Supinf enu du répertoire tory. accessful. accessful.	ition de UTF-8. Se o réalisé pour la r	electionnez l'op	tion UTF-8 dans le rticle sur IIS7	gestionnaire de	site pour force	r l'utilisation d'	UTF-8	
Réponse : 226 Transfer complete Statut : Lecture du contenu du	répertoire achevée.	ung.							
Site local : 1			~	Site distant : /					~
Mes documents Poste de traval Comparison Poste de traval Poste	9			<u> </u>					
Nom / Taille	Type Mo	difié	1	Nom /		1	Taile	Modifié	Droi
 C: D: E: F: 	Disque local Disque local Lecteur CD Lecteur CD			<mark>`⊖</mark> j∯ltp7_x86_ttw.	msi		1 728 000	22/07/2008 23:50:00	
				<					>
Nom de fichier local t	Direction Nom de Fichier o	listant		т	alle Priorité	Statut			
Fichiers dans la file d'attente	Transferts échoués (2)	Transferts	réussis (2)						
						1	File d	attente : vide	

Il est aussi possible de mettre en place le protocole SSL pour chiffrer les données entre le serveur et le client. Pour cela, allez dans l'assistant IIS et cliquez sur « **FTP SSL Settings** ».



Ensuite, vous pouvez configurer les paramètres se SSL. Pour commencer, choisissez le certificat. J'ai réutilisé le certificat auto-signé généré précédemment. Ensuite, on va choisir si on oblige le client à utiliser le protocole SSL (« Require SSL Connections ») ou s'il n'est pas obligé (« Allow SSL Connections »). Pour finir, on choisit si on chiffre les connexions SSL.

Fie Ven Help	
Start Page Start	Actions

Pour pouvoir se connecter en utilisant SSL avec le client, il faut effectuer quelques paramètres sur FileZilla. Pour commencer, créez une nouvelle connexion et configurez-la comme suit :

Gestionnaire de Sites					
Sélectionner une entrée :	Général	Avancé	Paramètres de transfert	Jeu de caractères	
	Hôte :		10.0.0.100	Port	21

🗁 Mes Sites	Avance Para	meures de transfert Jeu de caractères	127.
Supinfo FTP	Hôte :	10.0.0.100 Port :	21
	Type de serveur :	FTPES - FTP sur TLS/SSL - Chiffrement exp	licite 💌
	Type d'authentification :	Normale	~
	Utilisateur :	aroumegous	
	Mot de passe :	•••••	
	Compte :		
	Commentaires :		
Nouveau Site Nouveau répertoire			~
Renommer Supprimer			-
Copier			26
Conn		Annuler	

Il faut que vous renseigniez le type de connexion et l'authentification. Ensuite, lors de la connexion au serveur FTP, le serveur demandera au client de faire confiance à son certificat.



Après avoir validé le certificat, le client est authentifié et la connexion est chiffrée. On peut également voir les utilisateurs connectés à notre serveur FTP via l'assistant IIS7. Pour cela, cliquez sur « FTP Current Sessions ».



Vous voyez alors les utilisateurs connectés à votre serveur FTP.



	<u>4</u>	 ы	
Configuration: 'applicationHost.c	uld.		91: